

## FANGTECHNIK

### Vergleichende Untersuchungen an einem herkömmlichen Netz und einem Tauwerknetz

Während der Modellnetzversuche 1975 und 1976 wurden vergleichende Messungen an einem herkömmlichen pelagischen Netz und einem Tauwerknetz gleicher Größe durchgeführt. Der Maßstab betrug bei diesen Modelluntersuchungen 1 : 4, und die Ergebnisse können, da sämtliche Geschirrtteile maßstabsgerecht nachgebaut sind, auf Netze in Originalgröße übertragen werden. Die Schleppgeschwindigkeit lag bei etwa 2 kn, da dies ungefähr mit der Fahrt von 4 kn beim Originalgeschirr vergleichbar ist. Als Untersuchungsobjekt wurde das Modell eines

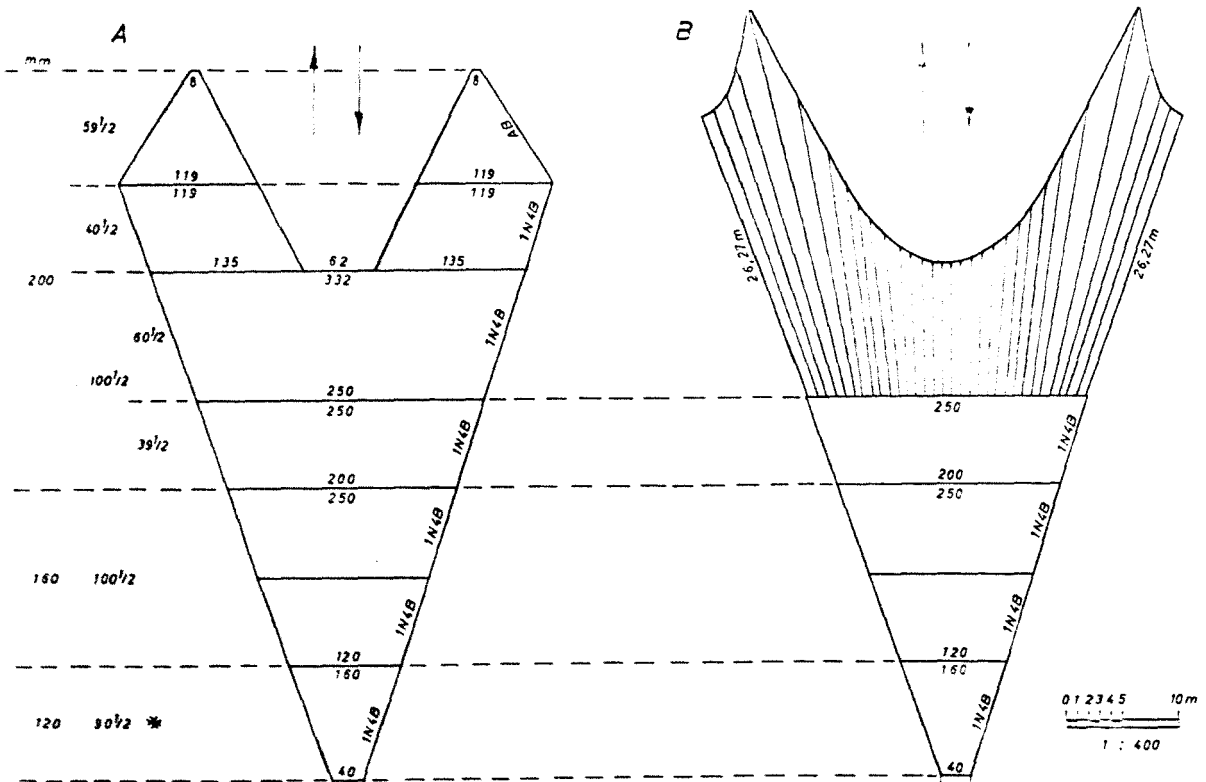


Abb. 1: Pelagisches 664 Maschen Zweilaschennetz Originalgröße  
Oberblatt  
A - Konventionelle Ausführung  
B - Vorderer Teil durch Tauwerk ersetzt

2-Laschen-Netzes von 664  $\times$  Umfang eingesetzt, dessen Originalausführung in der Kutterfischerei Verwendung findet. Dieses Netz wurde entweder in konventioneller Form oder mit ausgetauschtem Vornetz als Tauwerknetz gefahren (Abb. 1). In beiden Fällen war das Fanggeschirr für diese Versuche identisch aufgeriggt, um eine echte Vergleichsmöglichkeit zu bekommen (Tab. 1). Die Ergebnisse der Messungen sind in den Diagrammen in Abb. 2 dargestellt.

Tabelle 1

Kurr- leine (m)	Scherbrett- größe (m <sup>2</sup> )	Stander- länge (m)	Vorgewichte/ Seite (kg)	Headleinen- Befloftung (l)	Grundtau- Gewicht (kg)
75 (300)	0,05 (3,2)	12,5 (50)	2,4 (150)	5,0 (320)	2,4 (150)

Die in Klammern angegebenen Werte entsprechen den Originalmaßen des Fanggeschirres.

Bei der pelagischen Fischerei ist es von ausschlaggebender Bedeutung, das Netz allein durch Änderungen der Schleppgeschwindigkeit über einem möglichst großen Tiefenbereich steuern zu können. Es wurden daher neben den netzbezogenen Messungen auch die Schlepptiefen der beiden Fanggeschirre in Abhängigkeit von der Fahrt erfasst (Abb. 3). Aus den aufgetragenen Meßwerten wird ersichtlich, daß mit dem Tauwerknetz bei gleicher Kurrleinenlänge

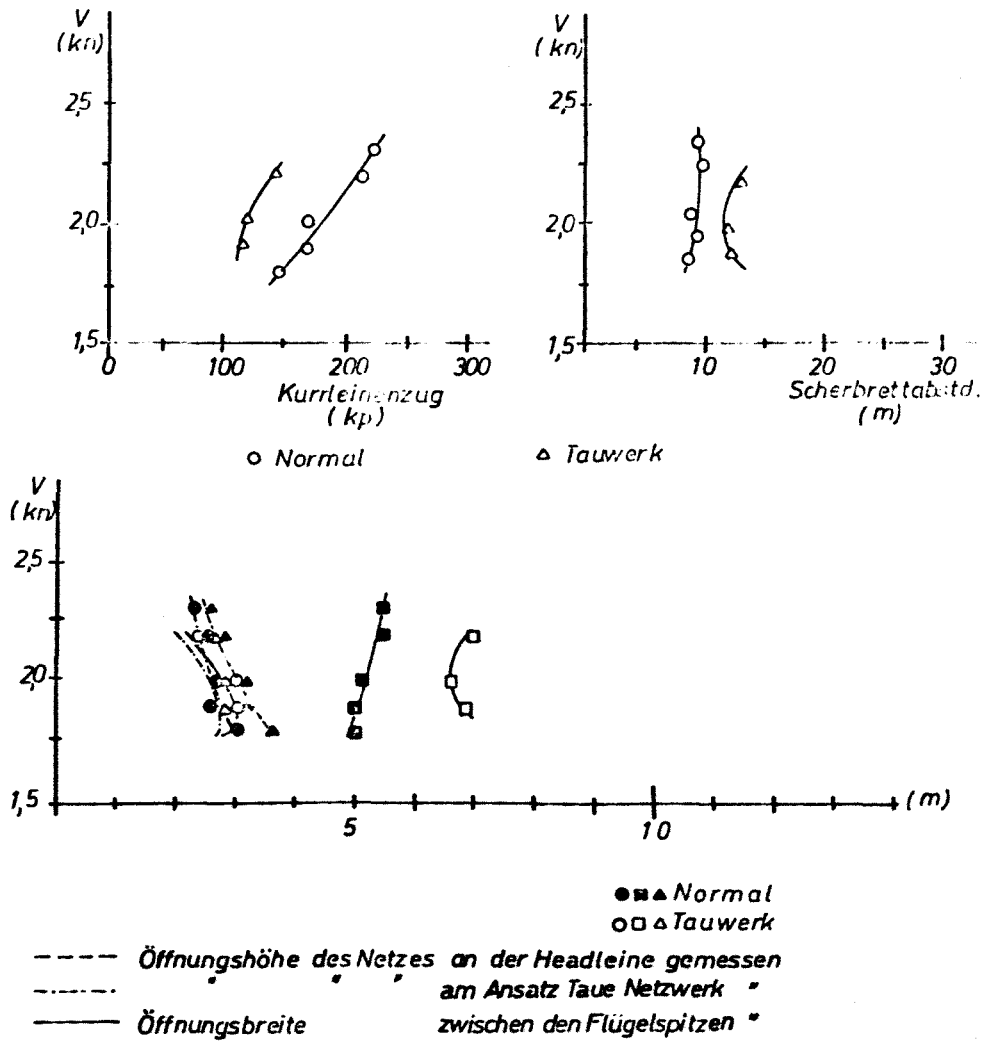


Abb. 2:  
Vergleichsmessungen an einem herkömmlichen Netz und einem  
Tauwerknetz

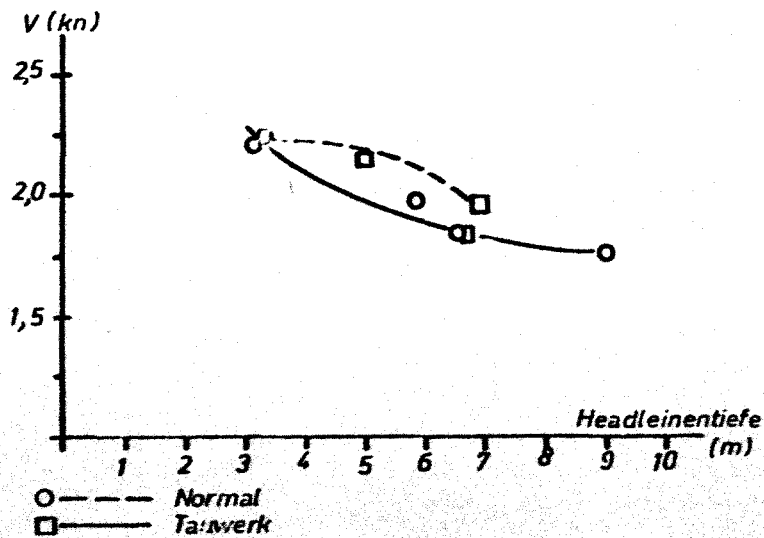


Abb. 3:  
Vergleich der Steuerbarkeit eines herkömmlichen Netzes  
und eines Tauwerknetzes

und gleicher Fahrtänderung annähernd derselbe Tiefenbereich befischt werden kann wie mit dem konventionellen Netz. Durch den Einsatz von Tauwerk wird die Steuerbarkeit des untersuchten Fanggeschirres nicht negativ beeinflusst. Um das gleiche dynamische Verhalten zu erreichen, braucht man also bei einem Tauwerknetz weniger Schleppkraft aufzuwenden als bei einem konventionellen Netz. Dazu kommt noch der Vorteil einer geringeren Anfälligkeit hinsichtlich Beschädigung beim Fischen dicht über rauhem Grund.

W. Horn  
Institut für Fangtechnik  
Hamburg